



کمپیوٹر سائنس - دہم

گیس پیپرز 2023

السلام علیکم ورحمۃ اللہ!

باب 1: پروگرامنگ کا تعارف

(مختصر جوابی سوالات)

Define IDE.	1 IDE کی تعریف کیجیے۔
Define compiler.	2 کمپائلر کی تعریف کیجیے۔
What is meant by reserved words?	3 کی ورڈز سے کیا مراد ہے؟
Define <i>char</i> data type.	4 Char ڈیٹا ٹائپ کی تعریف کیجیے۔
Describe the purpose of a compiler.	5 کمپائلر کے مقصد کی وضاحت کیجیے۔
List down four reserved words in C programming language.	6 C- پروگرامنگ لینگویج کے چار کی ورڈز کی فہرست تحریر کیجیے۔
Why do we use comments in programming?	7 پروگرامنگ میں کامینٹس کیوں استعمال کرتے ہیں؟
Differentiate between constants and variables.	8 کانستینٹس اور متغیرات میں فرق کیجیے۔
Write down two rules for naming variables.	9 متغیرات کے نام رکھنے کے دو اصول تحریر کیجیے۔
Differentiate between <i>char</i> and <i>int</i> .	10 char اور int میں فرق کیجیے۔
How can we declare and initialize a variable?	11 ہم ایک متغیر کو کس طرح ڈیکلئر اور انیشلائز کر سکتے ہیں؟
What is meant by a computer program?	12 کمپیوٹر پروگرام سے کیا مراد ہے؟
What is meant by computer programming?	13 کمپیوٹر پروگرامنگ سے کیا مراد ہے؟
Who is a programmer?	14 پروگرامر کسے کہتے ہیں؟
What is meant by computer language?	15 کمپیوٹر لینگویج سے کیا مراد ہے؟
Name any two computer languages.	16 کوئی سی دو کمپیوٹر لینگویجز کے نام لکھیے۔
What is meant by programming environment?	17 پروگرامنگ انوائرنمنٹ سے کیا مراد ہے؟
What is a compiler?	18 کمپائلر سے کیا مراد ہے؟
What is meant by a debugger?	19 ڈی باگر سے کیا مراد ہے؟
What is debugging?	20 ڈی باگنگ سے کیا مراد ہے؟
Define a syntax.	21 سنٹیکس کی تعریف کیجیے۔
What is meant by header files?	22 ہیڈر فائلز سے کیا مراد ہے؟
What is the body of a main function?	23 مین فنکشن کی باڈی کیا ہوتی ہے؟
What is meant by comments?	24 کو مینٹس سے کیا مراد ہے؟



Write the purpose of using comments.	کو مینٹس کا مقصد بیان کیجیے۔	25
What is meant by comments? Name its types.	کو مینٹس سے کیا مراد ہے؟ اسکی اقسام کے نام لکھئے۔	26
What are single line comments?	سنگل لائن کو مینٹس کیا ہوتے ہیں؟	27
What are multi line comments?	ملٹی لائن کو مینٹس کی تعریف کیجیے۔	28
What is meant by constant? Name its types.	کو نسلٹ سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کے نام لکھئے۔	29
What is meant by numeric constant?	نیو میرک کو نسلٹ سے کیا مراد ہے؟	30
What are variables?	متغیرات کیا ہوتے ہیں؟	31
What is meant by the data type of a variable?	متغیر کی ڈیٹا ٹائپ سے کیا مراد ہے؟	32
What is meant by declaration of a variable?	متغیر کی ڈیکلریشن سے کیا مراد ہے؟	33
What is meant by initialization of a variable?	متغیر کی انیشلائزیشن سے کیا مراد ہے؟	34
Write the syntax for initializing a variable.	متغیر کی انیشلائزیشن کا سنٹیکس لکھئے۔	35

(تفصیلی جوابی سوالات)

Define a program. Explain the programming environment.	پروگرام کی تعریف کیجیے۔ پروگرامنگ انوائرنمنٹ کی وضاحت کیجیے۔	1
Explain the constants and variables in detail.	مستقات اور متغیرات کی وضاحت تفصیل سے کیجیے۔	2
Define variables. Write the rules for naming variables.	متغیرات کی تعریف کیجیے۔ متغیر کے نام رکھنے کے اصول تحریر کیجیے۔	3
Define variables. Describe its data types.	متغیرات کی تعریف کیجیے۔ متغیر کی ڈیٹا ٹائپس بیان کیجیے۔	4

باب 2: یوزر انٹرکشن

(مختصر جوابی سوالات)

Define statement terminator.	سٹیٹمنٹ ٹرمینٹر کی تعریف کیجیے۔	1
Define format specifier.	فارمیٹ سپیسیفائر کی تعریف کیجیے۔	2
Define escape sequence.	اسکیپ سیکوئنس کی تعریف کیجیے۔	3
Define scanf function and write syntax.	scanf فنکشن کی تعریف کیجیے اور سنٹیکس لکھئے۔	4
What is the difference between scanf and getch?	scanf اور getch میں کیا فرق ہے؟	5
Which operators are used for arithmetic operations?	ار تھمیٹک آپریٹرز میں کون سے آپریٹر استعمال ہوتے ہیں؟	6
What are relational operators? Describe with an example.	ری لیشنل آپریٹر کیا ہیں؟ مثال دے کر وضاحت کیجیے۔	7
What is the difference between unary operators and binary operators?	یونی آپریٹر اور بائنری آپریٹر میں کیا فرق ہے؟	8
Write the purpose of using printf() function.	printf() فنکشن کا مقصد بیان کیجیے۔	9
Write the syntax for printf().	printf() فنکشن کا سنٹیکس لکھئے۔	10
What is format specifier?	فارمیٹ سپیسیفائر کیا ہے؟	11
What is the difference between getch() and getche()?	getch() اور getche() فنکشنز میں کیا فرق ہے؟	12
What are \n and \t escape sequences in C language?	سی لینگوئج میں اسکیپ سیکوئنس \n اور \t کی وضاحت کیجیے۔	13
What are operators?	آپریٹر کیا ہوتے ہیں؟	14
Name any four operators used in C language.	سی لینگوئج میں استعمال ہونے والے چار آپریٹر کے نام لکھئے۔	15
Define assignment operator.	اسائنمنٹ آپریٹر کی تعریف کیجیے۔	16
Define arithmetic operator.	ار تھمیٹک آپریٹر کی تعریف کیجیے۔	17
Define relational operator.	ری لیشنل آپریٹر کی تعریف کیجیے۔	18
Define logical operators.	لو جیکل آپریٹر کی تعریف کیجیے۔	19

Write the use of AND operator.	AND آپریٹر کا استعمال تحریر کیجیے۔	20
Write the use of OR operator.	OR آپریٹر کا استعمال تحریر کیجیے۔	21
Write the use of NOT operator.	NOT آپریٹر کا استعمال تحریر کیجیے۔	22
What is meant by unary operator? Give an example.	یونیٹری آپریٹر سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجیے۔	23
What is meant by binary operator? Give an example.	بائنری آپریٹر سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجیے۔	24
What is meant by precedence of an operator?	آپریٹر کی ترجیح سے کیا مراد ہے؟	25

(تفصیلی جوابی سوالات)

Explain printf(), scanf() and getch() functions.	سی لینگویج میں printf(), scanf() اور getch() فنکشنز کی وضاحت کیجیے۔	1
	اسکیپ سیکوئنس سے کیا مراد ہے؟ سی لینگویج میں استعمال ہونے والے مختلف اسکیپ سیکوئنسز بیان کیجیے۔	2
Define escape sequence. Explain different escape sequences that are used in C language.		
Explain any four arithmetic operators.	کوئی سے چار ار تھمٹک آپریٹرز کی وضاحت کیجیے۔	3
	لو جیکل (منطقی) آپریٹرز کیا ہوتے ہیں؟ کوئی سے تین لو جیکل آپریٹرز کی وضاحت کیجیے۔ (Truth Table سے اقسام کی وضاحت)	4
What are logical operators? Explain any three logical operators.		
	سی پروگرام کا ساخت تفصیل سے بیان کیجیے۔ (سی پروگرام میں کنڈیشن کی تعریف کریں۔ اس کے مقاصد اور حصوں بھی تحریر کریں۔)	5
Write the structure of C programme in detail. (Define comments in C programme. Write its objectives and kinds.)		
	فارمیٹ سپیسیفائیر کی تعریف کریں۔ نیز ڈیٹا کی مختلف اقسام کا ٹیبل بنائیں اور پروگرام کی مدد سے اس کو بیان کریں۔	6

(پروگرامز - مثالیں)

Write a program that takes as input the length of one side of a quadrilateral and calculates the area of it.	ایک پروگرام لکھئے جو چوکور کے ایک طرف کی لمبائی ان پٹ لے اور اس کے رقبے کا حساب لگائے۔	1
	ایک پروگرام لکھئے جو صارف سے 2 ہندسوں والا نمبر ان پٹ لے اور ایک ہندسے کو دوسرے ہندسے سے ضرب دے کر آؤٹ پٹ دکھائے۔	2
Write a program that takes 2 digit number from user, computes the product of both digits and show the output.		

(پروگرامز - مشقی)

Write a program that displays the following output using single printf statement:	ایک پروگرام لکھئے جو ایک printf سٹیٹمنٹ کو استعمال کرتے ہوئے یہ آؤٹ پٹ دکھائے:	1
	* * * *	
	4 3 2 1	
	ایک پروگرام لکھئے جو دائرے کا رداس ان پٹ لے۔ پروگرام دائرے کا رقبہ شمار کر کے سکرین پر دکھائے۔	2
Write a program that takes radius of a circle as input. The program should calculate and display the area of circle.		

باب 3: مشروط منطق

(مختصر جوابی سوالات)

Define control statements.	کنٹرول سٹیٹمنٹس کی تعریف کیجیے۔	1
Define selection statements.	کنڈیشنل سٹیٹمنٹس کی تعریف کیجیے۔	2
Define sequential control.	سیکوینشل کنٹرول کی تعریف کیجیے۔	3
Define a condition.	کنڈیشن سے کیا مراد ہے؟	4
Define nested selection structures.	نیسٹڈ سلیکشن سٹرکچر کی تعریف کیجیے۔	5
Differentiate between if statement and if-else statement.	if سٹیٹمنٹ اور if-else سٹیٹمنٹ میں فرق بیان کیجیے۔	6
What is the use of nested selection structure?	نیسٹڈ سلیکشن سٹرکچر کا استعمال لکھئے۔	7
Write the structure of if statement.	if سٹیٹمنٹ کا ڈھانچہ لکھئے۔	8

What is <i>if</i> statement?	if سٹیٹمنٹ کیا ہے؟	9
Write the structure of <i>if-else-if</i> statement.	if-else-if سٹیٹمنٹ کا ڈھانچہ تحریر کیجیے۔	10
What is <i>if-else</i> statement?	if-else سٹیٹمنٹ کیا ہے؟	11
Write the structure of <i>if-else</i> statement.	if-else سٹیٹمنٹ کا ڈھانچہ لکھئے۔	12
What is <i>if-else-if</i> structure?	if-else-if سٹرکچر کیا ہے؟	13

(تفصیلی جوابی سوالات)

Explain the structure of <i>if</i> statement in detail.	if سٹیٹمنٹ کا ڈھانچہ تفصیل سے بیان کیجیے۔ (فلو چارٹ اور پروگرام بھی بنائیں)	1
Explain the <i>if-else</i> statement.	if-else سٹیٹمنٹ کی وضاحت کیجیے۔	2

(پروگرامز - مثالیں)

Write a program that takes the percentage of student as an input and displays "Pass" if the percentage is above 50.	ایک پروگرام لکھئے جو طالب علم کی پرنسٹنٹ ان پٹ لے اور اگر پرنسٹنٹ 50 سے زیادہ ہو تو "Pass" پرنٹ کرے۔	1
---	--	---

(پروگرامز - مشقی)

Write a program that takes two integers as input and tells whether first one is a factor of the second one?	ایک پروگرام لکھئے جو دو انٹیجرز ان پٹ لے اور بتائے کہ پہلا نمبر دوسرے نمبر کا فیکٹر ہے یا نہیں؟	1
Write a program that takes a number as input and displays "Yes" if the input number is a multiple of 3, and has 5 in unit's place.	ایک پروگرام لکھئے جو ایک نمبر ان پٹ لے اور اگر وہ نمبر 3 کا حاصل ضرب ہو اور اس کا اکائی کا مقام پر 5 ہو تو "Yes" پرنٹ کرے۔	2

باب 4: ڈیٹا اینڈریپٹیشن

(مشقی مختصر جوابی سوالات)

Define data structure.	ڈیٹا سٹرکچر کی تعریف کیجیے۔	1
Define an array.	ارے کی تعریف کیجیے۔	2
Define array initialization.	ارے انیٹلائزیشن کی تعریف کیجیے۔	3
Define loop structure.	لوپ سٹرکچر کی تعریف کیجیے۔	4
Define nested loops.	نیسٹڈ لوپس کی تعریف کیجیے۔	5
What is the use of nested loops?	نیسٹڈ لوپس کا استعمال کیا ہے؟	6
How can you declare an array?	آپ ارے کو کیسے ڈیکلئر کر سکتے ہیں؟	7
What is a data structure?	ڈیٹا سٹرکچر کیا ہے؟	8
Give two examples of data structure.	ڈیٹا سٹرکچر کی دو مثالیں دیجیے۔	9
What is an array?	ارے کیا ہے؟	10
How is an array declared?	ارے کو کیسے ڈیکلئر کیا جاتا ہے؟	11
How can we access the elements of an array?	ارے کے ارکان تک رسائی کیسے حاصل کی جاتی ہے؟	12
What is loop?	لوپ کیا ہے؟	13
Explain two purposes of using loops.	لوپس کو استعمال کرنے کے دو مقاصد بیان کیجیے۔	14
What is a <i>for</i> loop?	for لوپ کیا ہے؟	15
Write the syntax of <i>for</i> loop.	for لوپ کا سنٹیکس لکھئے۔	16
Explain the initialization part of <i>for</i> loop.	for لوپ کے انیٹلائزیشن حصہ کی وضاحت کیجیے۔	17
Explain the condition part of <i>for</i> loop.	for لوپ کے کنڈیشن حصہ کی وضاحت کیجیے۔	18

What is meant by loop body?	لوپ باڈی سے کیا مراد ہے؟	19
Why are increment and decrement used in for loop?	for لوپ میں increment/decrement کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟	20
Write a program to print counts from one to ten.	ایک سے لے کر دس تک گنتی پرنٹ کرنے کے لیے پروگرام لکھئے۔	21
What is meant by nested loop?	نیسٹڈ لوپ سے کیا مراد ہے؟	22
What is meant by an iteration?	تکرار سے کیا مراد ہے؟	23

(تفصیلی جوابی سوالات)

What is an array? Explain declaration and initialization of an array.	ارے کیا ہے؟ اس کی ڈیکلریشن اور انیشلائزیشن کی وضاحت کیجئے۔	1
For لوپ کیا ہے؟ اس کا ڈھانچہ بیان کریں اور فلو چارٹ بھی بنائیں۔		2
What is For Loop? Write its structure and draw flow chart.		

(پروگرامز - مثالیں)

Write a program that stores the ages of five persons in an array, and then displays on screen.	ایک پروگرام لکھئے جو پانچ لوگوں کی عمریں ایک ارے میں محفوظ کرے اور سکریں پر دکھائے۔	1
Write a program that takes the marks obtained in 4 subjects as input from the user, calculates the total marks and displays on screen.	ایک پروگرام لکھئے جو چار مضامین کے حاصل کردہ نمبر صارف سے ان پٹ لے اور حاصل کردہ کل نمبر سکریں پر دکھائے۔	2
Write a program that displays the values from 1 – 10 on the computer screen.	ایک پروگرام لکھئے جو 1 سے 10 تک نمبر سکریں پر دکھائے۔	3
Write a program that calculates the factorial of a number input by user.	ایک پروگرام لکھئے جو صارف سے ایک نمبر ان پٹ لے اور اس کا فیکٹوریل شمار کرے۔	4
Write a program that displays the tables of 2, 3, 4, 5 and 6.	ایک پروگرام لکھئے جو 2، 3، 4، 5 اور 6 کے ٹیبل پرنٹ کرے۔	5
Write a program that counts multiples of a given number lying between two numbers.	ایک پروگرام لکھئے جو دو اریز کے متعلقہ ایلیمنٹس کو جمع کرے۔	6
Write a program that adds corresponding elements of two arrays.	ایک پروگرام لکھئے جو دو اریز کے متعلقہ ایلیمنٹس کو جمع کرے۔	7

(پروگرامز - مشقی)

Use loops to print the following patterns on console:	لوپس کو استعمال کر کے کنسول پر پیٹرن پرنٹ کیجئے:	1
(a) ***** ***** *****	(b) A BC DEF GHIJ KLMN	
Write a program that takes two positive integers a and b as input and displays the value of a^b .	ایک پروگرام لکھئے جو دو مثبت نمبر a اور b ان پٹ لے اور a^b شمار کر کے سکریں پر دکھائے۔	2
Write a program to display factorial numbers from 1 to 7.	ایک پروگرام لکھئے جو 1 سے 7 تک نمبرز کا فیکٹوریل سکریں پر دکھائے۔	3
Write a program that declares and initializes an array of 7 elements and tells how many elements in the array are greater than 10.	ایک پروگرام لکھئے جو 7 ایلیمنٹس کی ارے ڈیکلیئر اور انیشلائز کرے اور یہ بتائے کہ ارے میں کتنے ایلیمنٹس 10 سے بڑے ہیں۔	4

باب 5: فنکشنز

(مختصر جوابی سوالات)

What is meant by functions?	فنکشنز کی تعریف کیجئے۔	1
Define built-in functions.	بلٹ ان فنکشنز کی تعریف کیجئے۔	2
Define function parameters.	فنکشن پیرامیٹرز کی تعریف کیجئے۔	3

What is meant by calling a function?	4	فکشن کو کال کرنا سے کیا مراد ہے؟
What is the difference between arguments and parameters? Give an example.	5	آرگو منٹس اور پیرامیٹرز میں کیا فرق ہے؟ ایک مثال دیجیے۔
Write two advantages of using functions.	6	فکشنز استعمال کرنے کے دو فوائد لکھیے۔
What do you know about the <i>return</i> keyword?	7	آپ کی ورڈ <i>return</i> کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟
Name the types of function.	8	فکشن کی اقسام کے نام لکھیے۔
What is meant by user defined function?	9	یوزر ڈیفائنڈ فکشن سے کیا مراد ہے؟
What is meant by signature of function?	10	سگنیچر آف فکشن سے کیا مراد ہے؟
Write the syntax of function signature.	11	فکشن سگنیچر کا سنٹیکس لکھیے۔
What is meant by function definition?	12	فکشن ڈیفینیٹین سے کیا مراد ہے؟
Write the syntax of function definition.	13	فکشن ڈیفینیٹین کا سنٹیکس لکھیے۔
What is meant by parameters?	14	پیرامیٹرز سے کیا مراد ہے؟
What is meant by function body?	15	فکشن باڈی سے کیا مراد ہے؟
What is meant by function calling?	16	فکشن کالنگ سے کیا مراد ہے؟
What is meant by arguments?	17	آرگو منٹس سے کیا مراد ہے؟

(تفصیلی جوابی سوالات)

Define a function. Explain its types.	1	فکشن کی تعریف کیجیے۔ فکشن کی اقسام بیان کیجیے۔
Write four advantages of functions.	2	فکشنز کے چار فوائد تحریر کیجیے۔

(پروگرامز - مثالیں)

Write a function <code>prime()</code> that takes a number as input and returns 1 if the input number is prime, otherwise returns 0. Use this function in <code>main()</code> .	1	ایک فکشن <code>prime()</code> لکھیے جو ایک نمبر ان پٹ لے اور 1 ریٹرن کرے اگر نمبر مفرد ہو تو نہیں تو 0 ریٹرن کرے۔ اس فکشن کو <code>main()</code> میں استعمال کیجیے۔
--	---	---

(پروگرامز - مشقی)

Write a function <code>int square(int x);</code> to calculate the square of an integer <code>x</code> .	1	ایک انٹیجر <code>x</code> کا مربع معلوم کرنے کے لیے <code>int square (int x);</code> فکشن لکھیے۔
Write a function which takes the amount and the interest percentage and return the interest amount.	2	ایک فکشن لکھیے جو رقم اور انٹرسٹ ریٹ لے اور انٹرسٹ کی رقم ریٹرن کرے۔
Write a function to print the table of a number.	3	کسی نمبر کا ٹیبل پرنٹ کرنے کا فکشن لکھیے۔



گیس پیپر سوالات کی اہمیت کے پیش نظر یا سابقہ پرچہ حبات کو دیکھتے ہوئے محترم اساتذہ کرام کے قیاس یا تجربے پر مشتمل ہوتے ہیں۔ بہترین مارکس کے لئے جامع تیاری بہت ضروری ہے۔ گیس پیپرز کو پریکٹس کے لئے یا اہم سوالات کی نشان دہی کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ واللہ اعلم!

دنیا و آخرت کے تمام امتحانات میں کامیابی و نصرت کے لئے **اللہ رب العزت** کی طرف توجہ اور دعا بہت معنی رکھتی ہے۔ آسانیوں کے حصول کے لئے **دروود شریف** کی کثرت ضرور کریں۔ آپ سب کی کامیابی کے لئے بہت ساری دعائیں۔ ہمدے و سدا رہو سدا!

معروضی مکمل یاد کیجیے۔ حل شدہ معروضی، پریکٹس پیپرز اور فری نوٹس کے لیے ویب سائٹ www.notespk.com وزٹ کیجیے۔